**karta przedmiotu**

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Systemy transportu produkcyjnego i magazynowego |
| Rocznik studiów | 2019/2020 |
| Kolegium | Zarządzania |
| Kierunek studiów | Logistyka |
| Poziom kształcenia | Studia pierwszego stopnia - inżynierskie |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Specjalność | - |
| Osoba odpowiedzialna | dr Grzegorz Wróbel |

1. Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów)

|  |
| --- |
| Osiągnięte przez studenta dotychczasowe efekty uczenia się na przedmiocie Infrastruktura logistyczna |

1. Efekty uczenia się i sposób realizacji zajęć
   1. Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Poznanie i zrozumienie sposobów działania i zastosowania środków transportu produkcyjnego i magazynowego w obrębie ich systemowego funkcjonowania |
| C2 | Ukształtowanie umiejętności charakterystyki zadań logistycznych realizowanych przy pomocy środków transportu produkcyjnego i magazynowego |

* 1. Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się dla kierunku

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis przedmiotowych efektów uczenia się | Odniesienie do efektów  uczenia się |
| dla kierunku |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** | | |
| P\_W01 | Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania infrastrukturą logistyczną w zakresie środków transportu wewnętrznego | K\_W03 |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** potrafi | | |
| P\_U01 | Zidentyfikować i scharakteryzować zadania logistyczne wynikające z logistyki wewnętrznej (bliskiej) z uwzględnieniem ich interakcji z pozostałymi funkcjami | K\_U08, K\_U13 |

* 1. Formy zajęć dydaktycznych oraz wymiar godzin i punktów ECTS

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia stacjonarne (ST) | | | | | | | |
| W | K | Ćw | L | ZP | P | eL | ECTS |
| 10 | - | 10 | - | - | 15 | - | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia stacjonarne (NST) | | | | | | | |
| W | K | Ćw | L | ZP | P | eL | ECTS |
| 10 | - | 6 | - | - | 10 | - | 4 |

* 1. Metody realizacji zajęć dydaktycznych

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Metoda realizacji |
| Wykład | Wykład problemowy |
| Ćwiczenia | Metoda ćwiczeniowa |
| Projekt | Projekt |

* 1. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć)

Wykład

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach wykładów |
|
| W1 | Istota, funkcje i znaczenie transportu wewnętrznego na potrzeby logistyki produkcji i magazynowej |
| W2 | Klasyfikacje środków transportu wewnętrznego |
| W3 | Organizacja transportu w magazynie |
| W4 | Środki transportu produkcyjnego. Parametry techniczne i funkcjonalność |
| W5 | Środki transportu magazynowego. Parametry techniczne i funkcjonalność |
| W6 | Efektywność wykorzystania środków transportu produkcyjnego i magazynowego |

Ćwiczenia

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach ćwiczeń |
|
| Cw1 | Normy i standardy dotyczące środków transportowych na produkcji i w magazynie |
| Cw2 | Optymalizacja doboru środków transportu produkcyjnego. Zadanie symulacyjne |
| Cw3 | Optymalizacja doboru środków transportu magazynowego. Zadanie symulacyjne |
| Cw4 | Zadania logistyczne a środek transportowy. Zagadnienia problemowe |

Projekt

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach projektu |
|
| P1 | Środek transportu wewnętrznego. Cechy, parametry, funkcjonalność. Zastosowanie. Studium przypadku |

* 1. Korelacja pomiędzy efektami uczenia się, celami przedmiotu, a treściami kształcenia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Cele przedmiotu | Treści kształcenia |
| P\_W01 | C1 | W1,W2,W3,W4,W5,W6 |
| P\_U01 | C2 | Cw1,Cw2,Cw3,Cw4 |
| P\_U01 | C2 | P1 |

* 1. Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Metoda oceny | Forma zajęć, w ramach której następuje weryfikacja efektu |
| P\_W01 | Zadania zamknięte/Zadania otwarte | Wykład |
| P\_U01 | Kolokwium | Ćwiczenia |
| P\_U01 | Projekt | Projekt |

* 1. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Efekt  uczenia się | Na ocenę 2  student nie potrafi | Na ocenę 3  student potrafi | Na ocenę 4  student potrafi | Na ocenę 5  student potrafi |
| P\_W01 | Sklasyfikować środków transportu wewnętrznego | Dokonać klasyfikacji środków transportu wewnętrznego | Scharakteryzować podstawowe funkcje realizowane za pomocą środków transportu wewnętrznego | Określić zasady systemowego wykorzystania środków transportu na produkcji i w magazynie |
| P\_U01 | Scharakteryzować sposobu działania środków transportu wewnętrznego | Scharakteryzować sposób działania środków transportu wewnętrznego | Określić zastosowanie i funkcje środków transportu wewnętrznego | Zidentyfikować interakcje pomiędzy funkcjami środków transportu wewnętrznego a pozostałymi funkcjami logistycznymi |
| P\_U01 | Opisać parametrów i funkcjonalności wybranego środka transportu wewnętrznego | Opisać parametry i funkcjonalność wybranego środka transportu wewnętrznego | Opisać parametry oraz wyjaśnić realizowane funkcje przez ten środek transportu | Opisać parametry, funkcje i zastosowanie wybranego środka transportu wraz z charakterystyką konkretnego studium przypadku wykorzystania w praktyce |

* 1. Literatura

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa |
| J. Fijałkowski, Transport wewnętrzny w systemach logistycznych. Wybrane zagadnienia. Wyd. PW 2003 |
| Wojciechowski Ł., Infrastruktura magazynowa i transportowa, Wydawnictwo WSL, Poznań, 2009 |
| Literatura uzupełniająca |
| Organizacja i monitorowanie procesów magazynowych / Stanisław Krzyżaniak [et al.]. - Poznań : Instytut Logistyki i Magazynowania, 2013. |
| Kozłowski R., Liwowski B., Podstawowe zagadnienia zarządzania produkcją, Wolters Kluwer Polska, War-szawa 2011 |

1. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaje aktywności** | **Obciążenie studenta** | |
| **studia ST** | **studia NST** |
| Udział w W (UB) | 10 h | 10 h |
| Konsultacje do W (UB) | 2 h | 2 h |
| Samodzielne studiowanie tematyki W, w tym przygotowanie do zaliczenia | 15 h | 15 h |
| Udział w C (UB) | 10 h | 6 h |
| Konsultacje do C (UB) | 2 h | 1 h |
| Samodzielne przygotowanie się do C, w tym przygotowanie do zaliczenia | 30 h | 35 h |
| Udział w i konsultacje do PN (UB) | 15 h | 10 h |
| Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia PN | 16 h | 21 h |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | **100 h** | **100 h** |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | **4 ECTS** | **4 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów (UB)** | **2 ECTS** | **1 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (PZ)** | **0 ECTS** | **0 ECTS** |